



## Taxonomía y sistemática

### Descripción de una nueva especie de *Eutrichocampa* (*Idiocampa*) (Diplura: Campodeidae) de Durango y Zacatecas, México

#### *Description of a new species of Eutrichocampa (Idiocampa) (Diplura: Campodeidae) from Durango and Zacatecas, Mexico*

Arturo García-Gómez

*Ecología y Sistemática de Microartrópodos, Departamento de Ecología y Recursos Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado postal, 70-399, 04510, Ciudad de México, México*

Recibido el 11 de septiembre de 2015; aceptado el 5 de enero de 2016

Disponible en Internet el 27 de mayo de 2016

#### Resumen

Se describe una nueva especie, *Eutrichocampa (Idiocampa) durangensis*, hallada en los estados de Durango y Zacatecas. Dicha especie, de hábitos hemiedáficos, presenta caracteres que la relacionan con *E. (I.) remyi* de la República de Macedonia. Entre los caracteres que las diferencian, el más importante es la presencia en *E. (I.) durangensis* de 1 + 1 macrosetas laterales posteriores en los segmentos abdominales IV–VII, ausente en *E. (I.) remyi*.

Derechos Reservados © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

**Palabras clave:** Hexapoda; Edáfico; La Chaparra; Sombreroete; Taxonomía; Distribución

#### Abstract

A new species from Durango and Zacatecas, *Eutrichocampa (Idiocampa) durangensis*, is described and illustrated. This species presents characters that relate it to *E. (I.) remyi* from Macedonia Republic. The most relevant character to distinguish them is the presence of 1 + 1 macrosetae (lp) on abdominal segments IV–VII in *E. (I.) durangensis*, absent in *E. (I.) remyi*.

All Rights Reserved © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

**Keywords:** Hexapoda; Edaphic; La Chaparra; Sombreroete; Taxonomy; Distribution

#### Introducción

*Eutrichocampa* es un género parafilético en el cual sus especies se encuentran reunidas únicamente por el carácter de las uñas, las cuales son redondeadas, observándose originalmente en *E. chilensis*, descrita para Chile (Paclt, 1957), y actualmente reúne 5 subgéneros y 9 especies, con distribución heterogénea a lo largo del planeta (Sendra, 2015; ver tabla 1). El subgénero *Idiocampa* presenta 1 + 1 macrosetas laterales anteriores en el

mesonoto, diferenciándolo del subgénero *Eutrichocampa* s. str., que muestra 3 + 3 macrosetas en el mesonoto, además de no presentar macroseta dorsal en el metafémur (tabla 2). Aquí reporto por primera vez a *Eutrichocampa* para América del Norte, particularmente México, el cual, además, es el primer registro de *Idiocampa* en América.

#### Materiales y métodos

El material estudiado se recolectó en los estados de Durango y Zacatecas, México, y consiste de 4 adultos y 2 juveniles. Los ejemplares se recolectaron en la parte superficial del suelo con alcohol al 70% y posteriormente se montaron con líquido de

Correo electrónico: [gab12y@yahoo.com.mx](mailto:gab12y@yahoo.com.mx)

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Tabla 1  
Distribución de las especies de *Eutrichocampa*.

Subgéneros	Especie	Distribución
<i>Eutrichocampa</i>	<i>E. birabeni</i>	Argentina
	<i>E. chilensis</i>	Chile
	<i>E. hispanica</i>	España y Portugal
	<i>E. inchoata</i>	Tailandia (?)
	<i>E. subterranea</i> *	Paraguay
<i>Chaocampa</i>	<i>E. collina</i>	Rumania
	<i>E. ithacesia</i>	Grecia
<i>Catacampa</i>	<i>E. aegea</i>	Egipto
<i>Idiocampa</i>	<i>E. remyi</i>	República de Macedonia
	<i>E. durangensis</i> sp. nov.	México
<i>Mixocampa</i>	<i>E. fulleri</i>	Sudáfrica

\* *Incertae sedis*.

Hoyer. Los ejemplares se examinaron con un microscopio de contraste de fases Zeiss, con una cámara clara se realizaron las figuras. El material tipo se depositó en el Laboratorio de Ecología y Sistemática de Microartrópodos de la Facultad

Tabla 2  
Caracteres de los subgéneros de *Eutrichocampa*.

<i>Eutrichocampa</i>	Macroseda del mesonoto	Metafémur
<i>Chaocampa</i>	Sin macrosedas	Sin macroseda dorsal
<i>Idiocampa</i>	1 + 1	Macroseda dorsal
<i>Mixocampa</i>	4 + 4	Macroseda dorsal
<i>Eutrichocampa</i> s.s.	3 + 3	Macroseda dorsal
<i>Catacampa</i>	3 + 3	Sin macroseda dorsal

de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. La terminología se basa en Allen (1993) y Condé (1947, 1978). Las diferentes sedas por su tamaño y forma son: macrosedas (M), sedas normales (m) y microsedas (n); por su posición se pueden localizar en la zona media anterior (ma), lateral anterior (la), lateral posterior (lp); en el caso de las sedas glandulares del esternito I, se distinguen: media externa (gI), subcoxal (a2) y apical (aI).

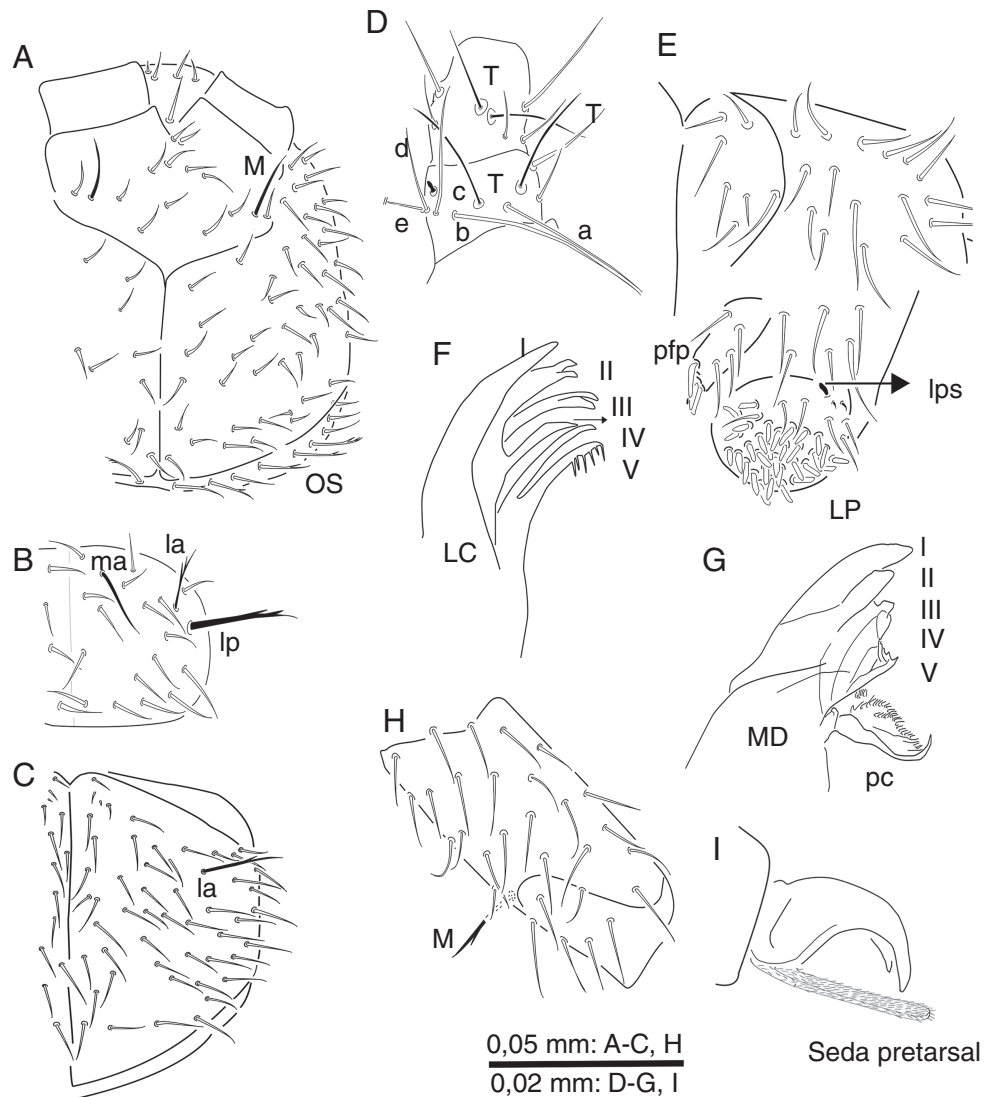


Figura 1. *Eutrichocampa* (I.) *durangensis* sp. nov. A) cabeza, quetotaxia dorsal; B) pronoto, quetotaxia dorsal; C) mesonoto, quetotaxia dorsal; D) antenómeros III-IV; E) palpo labial; F) lacinia y lamelas I-V; G) mandíbula; H) metafémur; I) uñas de la pata III.

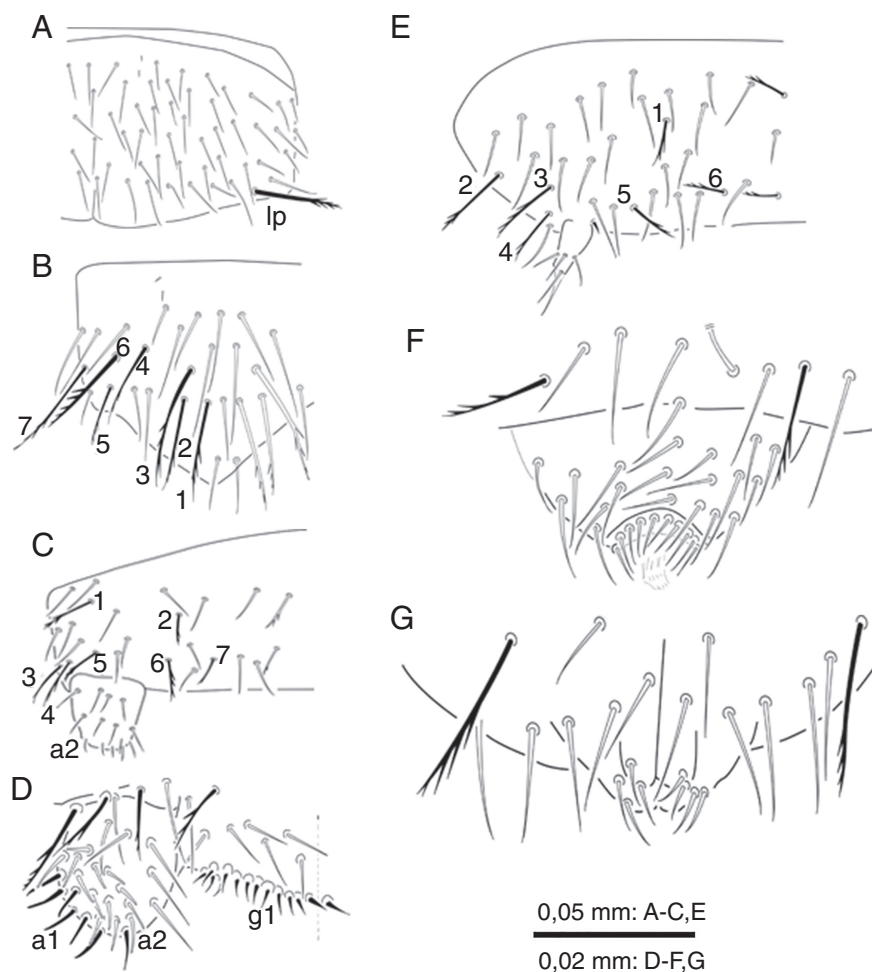


Figura 2. *Eutrichocampa (I.) durangensis* sp. nov. A) tergito abdominal iv; B) urito x; C) urito i, mitad izquierda y subcoxa de la hembra; D) subcoxa del urito i del macho; E) esternito ii, mitad izquierda y estilo; F) placa genital del macho; G) placa genital de la hembra.

## Diagnosis

*Eutrichocampa (Idiocampa) durangensis* García-Gómez, sp. nov. (figs. 1-2)

## Descripción

Largo del cuerpo 2.55 y 3.05 (♂♂), 2.62 a 2.765 mm (♀♀), 2.39-2.41 (juvenil). Largo de cuerpo con cercos, desconocido, el holotipo 3.2 mm, epicutícula sin ornamentación; sedas m lisas, M con bárbulas subapicales. Antenas: hembras 20-21 antenómeros —se desprendieron en los machos—. Sensila basidiforme (SB) del tercer antenómero, alargado, lateroventral entre M c y d (fig. 1D). Antenómeros III-VI con tricobotrias más pequeñas que M; v-xvii con una SB. Órgano cupuliforme del antenómero apical con 2 sensilas campaniformes.

**Cabeza.** Es dorsal, con una M insertada en base de la antena; más de 60 m; 9 + 9 sedas occipitales (OS; fig. 1A); sutura craneal visible; labro 2 + 1 + 2 n. Piezas bucales: ápice del proceso palpi-forme (pfp; fig. 1E) con 3 sedas pequeñas lisas; palpo labial (LP) con menos de 50 sedas n y 6 m todas lisas, además, una sensila (lps) similar en forma y tamaño a m, con 2 microsedas acompañantes. Lacinia (LC; fig. 1F): 5 lóbulos, 2 de ellos bifurcados, observándose 7; el quinto lóbulo muestra extensiones

Tabla 3  
Distribución de sedas (M) del tórax de *E. durangensis*.

Segmento	M			m	n
	ma	la	lp		
Pronoto (fig. 1B)	1 + 1	1 + 1	1 + 1	17 + 17	
Mesonoto (fig. 1C)	—	1 + 1	—	50 + 50	3 + 3
Metanoto	—	—	—	50 + 50	5 + 5

distales. Mandíbula (MD; fig. 1G): 5 dientes apicales, lóbulos internos basales con margen aserrado. Prosteca pubescente.

**Tórax.** La distribución de las sedas se muestra en la tabla 3, entre meso y metatórax una línea de 3 + 3 m.

**Pata III.** Metafémur (fig. 1H) sin M dorsal, uñas redondeadas y subiguales; seda pretarsal lateral laminada pilosa, ambos lados (fig. 1I).

**Abdomen.** Tergitos I-III: sin M; IV-VII (fig. 2A): 1 + 1 M (lp); uritos VIII: 4 + 4 M —1 dorsal, 1 lateral dorsal, 2 ventral—, IX: 5 + 5 M —1 dorsal, 1 lateral dorsal, 3 ventral—, x: 10 + 10 M —7 dorsal (fig. 2B), 3 ventral—. Urosternito I (fig. 2C): 7 + 7 M, subcoxa de la hembra 7 sedas a2, subcoxa del macho 7 a1, 12 a2 y 13 g1 (fig. 2D); esternitos II (fig. 2E)-VII: 6 + 6 M; estilos típicos de la familia. Placa genital del macho redondeada (fig. 2F), línea

Tabla 4  
Diferencias entre *E. (Idiocampa) remyi* y *E. (Idiocampa) durangensis*.

	<i>E. (I.) remyi</i>	<i>E. (I.) durangensis</i>
Sedas del margen posterior del pronoto	Fuertemente barbuladas	Lisas
Seda pretarsal lateral	Laminar pilosa, una cara	Laminar pilosa, ambas caras
Segmento abdominal IV	Sin M	Con M
Segmentos v-vii	1 + 1 M (la)	1 + 1 M (lp)

apical con 5 + 5 sedas cortas; estructura genital de la hembra ovalada (fig. 2G), línea apical con 4 + 4 sedas.

**Tipos.** Holotipo ♀, laguna La Chaparra, Durango (25°2'12" N, 105°41'5" O), México, agosto/2005. H. Montaña, recolector. Colección de Ácaros y Colémbolos del Laboratorio de Ecología y Sistemática de Microartrópodos de la Facultad de Ciencias, UNAM.

**Paratipos.** 1♀, 2 juveniles, laguna La Chaparra, Durango (25°2'12" N, 105°41'5" O), México, agosto-2005; 1♀, 1♂, Sombrerete, Zacatecas (23°38'0.82" N, 103°37'59.99" O), H. Montaña, recolector. Colección de Ácaros y Colémbolos del Laboratorio de Ecología y Sistemática de Microartrópodos de la Facultad de Ciencias, UNAM.

**Etimología.** El epíteto específico, *durangensis*, hace referencia al estado de Durango, donde se recolectaron el holotipo y 3 paratipos.

## Discusión

La especie *E. (Idiocampa) durangensis* muestra caracteres taxonómicos similares a los descritos para *E. (I.) remyi*, de la República de Macedonia, única especie conocida del subgénero

*Idiocampa*. Las comparaciones se realizaron con la descripción de Condé (1947), al no contar con el material tipo. Ambas especies se asemejan por el número de antenómeros (21), presencia y distribución de sedas M en el tórax, y ausencia de M en los primeros 3 segmentos abdominales. Las diferencias entre ellas se muestran en la tabla 4. Además, existen caracteres que actualmente son de importancia y que no se consideraban, como la posición espacial de la sensila baciliforme del tercer antenómero, la M que se encuentra en la base de las antenas, palpos, lacinia, así como la presencia de las sedas *a1*, *a2* y *g1* de la subcoxa. *Eutrichocampa (Idiocampa) durangensis* se diferencia por la presencia de macroseda abdominal del segmento IV, así como la posición de las macrosedas (lp) de los segmentos abdominales IV-VII. Además, el subgénero es nuevo registro para el continente americano y el género es nuevo para América del Norte (región Neártica).

## Agradecimientos

A Héctor Montaña por la recolecta de *Diplura* en Durango y Zacatecas.

## Referencias

- Allen, R. T. (1993). A new species of *Podocampa* from the interior Highlands of North America (Diplura: Campodeidae: Campodeinae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, 66, 328–337.
- Condé, B. (1947). *Eutrichocampa remyi* n. sp. (Diploures Campodéidés). *Bulletin de la Société des Sciences de Nancy*, 6, 60–62.
- Condé, B. (1978). Les sous-genre *Monocampa* dans les grottes de Sardaigne (Diploures Campodéidés). *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 103, 263–267.
- Paclt, J. (1957). *Diplura Genera Insectorum*. Crainhem, Belgique: Quatre-Bras.
- Sendra A. (2015). *Campodeidae species listing* [consultado 17 Feb 2015]. Disponible en: <http://bug.tamu.edu/research/collection/hallan/Arthropoda/Insects/Diplura/Family/Campodeidae.txt>